

## Gebrauchsanweisung

Bei PressX™ ZR Investment handelt es sich um eine phosphatgebundene Einbettmasse des Typ 1 (ISO 15912). Sie wird ausschließlich zur Anwendung der Presstechnik in Verbindung mit PressX™ ZR Pellets empfohlen.

■ **Achtung!**

PressX™ ZR Investment Powder und Liquid dürfen in keinem Fall mit Komponenten anderer Einbettmassensysteme (z.B. IMAGINE® PressX™ oder Wilavest Quick) gemischt werden.

■ **Muffelbestückung**

- 100 g = maximal eine Einzelkappe zum Überpressen; zusätzlich ein Inlay, Onlay oder Veneer ohne Gerüstunterstützung
- 200 g = maximal drei Einzelkappe oder eine dreigliedrige Brücke zum Überpressen; zusätzlich ein Inlay, Onlay oder Veneer ohne Gerüstunterstützung

Zur exakten Ermittlung der benötigten Menge der PressX™ ZR Pellets wiegen Sie bitte die angestifteten Wachsobjekte aus.

- < 0.5 g Wachsgewicht = 1 Presspellet
- 0.5 – 1.1 g Wachsgewicht = 2 Presspellet

Es können maximal zwei Presspellets pro Presskanal verwendet werden.

■ **Mischungsverhältnis für Overpress und zum Pressen von Inlays, Onlays und Veneers**

Press Investment Pulver	Press Investment Liquid*	destilliertes Wasser
100 g	9 ml	14 ml
200 g	18 ml	28 ml
300 g	27 ml	42 ml
400 g	36 ml	56 ml
600 g	54 ml	84 ml

\* Die Konzentration des Press Investment Liquids liegt bei ca. 40 %.

■ **Verarbeitung**

- Liquid vorlegen.
- Pulver einstreuen und von Hand gut durchspateln.
- 90 sec unter Vakuum rühren.
- **Eine Druckeinbettung ist kontraindiziert.**
- Raumtemperatur 18 bis max. 25 °C. Eine höhere Raumtemperatur beschleunigt den chemischen Prozess bei dem Abbindeverhalten.

■ **Einbetten des Presszylinders**

- Das Einbetten erfolgt in gewohnter Weise. 45–60 min nach dem Abbinden der Einbettmasse können die Kunststoffbasis und der Kunststoffzylinder entfernt werden.
- Bitte kontrollieren Sie den sicheren Stand der Muffel (90° zur Pressrichtung).
- Eventuelle Störstellen und Fremdkörper im Presskanal müssen vor dem Aufsetzen der Muffel entfernt werden.

■ **Vorwärmen**

- Die Muffel in den kalten Ofen stellen und mit einer Steigrate von 4 °C/min auf 290 °C aufheizen; Haltezeit 30 min.
- Anschließend mit einer Steigrate von 6 °C/min auf 580 °C aufheizen und 30 min halten.
- Mit einer Steigrate von 8 °C/min wird auf eine Endtemperatur von 900 °C aufgeheizt. Die Endtemperatur muss mindestens 60 min gehalten werden.
- Presspellets und Einbettmassenpresstempel dürfen nicht vorgewärmt werden!
- Keine Aluminiumoxid Press-Stempel verwenden.
- Nach Ablauf der Vorwärzeit wird der Pressvorgang wie gewohnt eingeleitet.


■ **Lagerungshinweise Investment Powder**

- Die Einbettmasse nicht mit gipshaltigen Materialien in Verbindung bringen.
- Bei Raumtemperatur lagern!
- Die Einbettmasse kann in trockenen und frostfreien Räumen bis zum auf der Verpackung aufgedruckten Haltbarkeitsdatum gelagert werden.

■ **Lagerungshinweise Investment Liquid**

Das Liquid ist frostempfindlich und darf nicht unter 5°C gelagert werden (Kristallbildung). Einmal gefrorenes Liquid wird unbrauchbar und ist nicht mehr zu verwenden.

■ **Warnhinweise**



■ Das Press Investment Pulver enthält Quarzfeinstaub, welcher, wenn eingeatmet, Lungenkrankheiten (Silikose oder Krebs) verursachen kann. Staub nicht einatmen und geeignete Atemmaske tragen.

■ Den Vorwärmofen während der Heizphase nicht öffnen, da sich die entstehenden Wachsdämpfe an der Luft entzünden können!

■ Vorstehende Angaben erfolgen nach bestem Wissen und sorgfältiger Prüfung. Sie entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Wir gewährleisten einwandfreie Qualität unserer Produkte, haften jedoch nicht für Weiterverarbeitungsergebnisse, die in der Regel außerhalb unseres Einflussbereiches entstehen.

## Instructions for use

PressX™ ZR Investment is a Type 1 phosphate-bonded investment material (ISO 15912). It is recommended exclusively for pressed ceramic technology using PressX™ ZR press pellets.

■ **Caution**

PressX™ ZR Investment Powder and Liquid must under no circumstances be mixed with components of other investment material systems (e.g. IMAGINE® PressX™ or Wilavest Quick).

■ **Filling the cylinder**

- 100 g = maximum of one single crown for overpressing; in addition one inlay, onlay or veneer without supporting framework
- 200 g = maximum of three single crowns or one three-element bridge for overpressing; in addition one inlay, onlay or veneer without supporting framework

To calculate the exact quantity of PressX™ ZR press pellets required, weigh the sprued wax objects.

- < 0.5 g wax weight = 1 press pellet
- 0.5 – 1.1 g wax weight = 2 press pellets

A maximum of two press pellets can be used per sprue.

■ **Mixing ration for overpressing and for pressing inlays, onlays and veneers**

Press Investment Powder	Press Investment Liquid*	Distilled Water
100 g	9 ml	14 ml
200 g	18 ml	28 ml
300 g	27 ml	42 ml
400 g	36 ml	56 ml
600 g	54 ml	84 ml

\* The concentration of Press Investment Liquid is approx. 40 %.

■ **Processing instructions**

- Measure out the liquid.
- Sprinkle in the powder and mix well by hand.
- Agitate in a vacuum for 90 seconds.
- **This material is not suitable for pressure investing.**
- Ambient temperature 18 to max. 25 °C. A higher ambient temperature accelerates the chemical setting process.

■ **Investing**

- Invest in the usual way. 45–60 min after setting the plastic basis and the plastic cylinder can be removed.
- Please check that the investment ring is positioned correctly (at an angle of 90° to the direction of press).
- Any rough spots or foreign bodies in the sprue must be removed before the ring is placed in the furnace.

■ **Preheating**

- Place the ring in the cold furnace and heat to 290 °C at a temperature rise of 4 °C/min. Hold for 30 minutes.
- Then heat to 580 °C at a temperature rise of 6 °C/min and hold for 30 minutes.
- Finally, heat to an end temperature of 900 °C at a temperature rise of 8 °C/min. Hold the end temperature for at least 60 minutes.
- Press pellets and investment press plungers must not be preheated.
- Do not use aluminium oxide press plungers.
- After the preheating phase is complete, invest in the normal way.


■ **Storage instructions for investment powder**

- Do not allow the investment material to come into contact with gypseous materials.
- Store at room temperature.
- The investment material can be stored in a dry and frost-free room until the date indicated on the package.

■ **Storage instructions for investment liquid**

The liquid is sensitive to frost and must not be stored under 5 °C (otherwise it may crystallise). Investment liquid that has been frozen loses its properties and must not be used.

■ **Safety instructions**



■ Press Investment Powder contains fine quartz dust which can cause lung disease (silico-sis or cancer) if inhaled. Do not inhale dust. Wear suitable face mask.

■ Do not open the preheating furnace during the heating phase, since the wax fumes released could ignite on contact with air.

■ This information is issued according to the best of our knowledge and after thorough testing. It is based on the latest technical data available. We guarantee the faultless quality of our products but we assume no liability for the results of further processing, which are usually beyond our control.

## Mode d'emploi

Le « PressX™ ZR Investment » est un revêtement à liant phosphate de type 1 (ISO 15912). Il ne doit être utilisé que pour la pressée avec les lingotins de pressée PressX™ ZR.

■ **Attention !**

Ne jamais mélanger de poudre ou de liquide de mélange « PressX™ ZR Investment » avec de la poudre ou du liquide d'autres revêtements (IMAGINE® PressX™, Wilavest Quick, etc.).

■ **Remplissage du cylindre**

- 100 g = quantité permettant de réaliser : une chape unitaire (pour surpressée) plus un inlay/onlay ou facette (sans infrastructure de soutien).
- 200 g = quantité permettant de réaliser trois chapes unitaires ou un bridge de trois éléments (pour surpressée) plus un inlay/onlay ou facette (sans infrastructure de soutien).

Pour calculer correctement la quantité de lingotins PressX™ ZR dont vous aurez besoin, veuillez peser les maquettes en cire (munies de leurs tiges de coulée).

- Si le poids en cire est < 0,5 g : utiliser 1 lingotin
- S'il est compris entre 0,5 et 1,1 g : utiliser 2 lingotins

Nombre maximal de lingotins par canal de pressée : 2.

■ **Proportions du mélange pour la surpressée et la pressée (inlays, onlays et facettes)**

Quantité de poudre « Press Investment » :	Quantité de *liquide de mélange « Press Investment » :	Quantité d'eau distillée
100 g	9 ml	14 ml
200 g	18 ml	28 ml
300 g	27 ml	42 ml
400 g	36 ml	56 ml

\* Le taux de concentration du liquide de mélange du « Press Investment » est de 40 % environ.

■ **Instructions d'utilisation**

- Préparer le liquide.
- Y verser ensuite la poudre puis bien mélanger le tout manuellement, à la spatule.
- Mélanger sous vide pendant 90 secondes environ.
- **La mise en revêtement sous pression est contre-indiquée.**
- Température ambiante : comprise entre 18 et 25°C maxi. Si elle est supérieure à 25 °C, cela aura pour conséquence d'accélérer la prise du revêtement.


■ **Mise en revêtement du cylindre de pressée**

- Procéder à la mise en revêtement selon la procédure habituelle. 45–60 min après la prise du revêtement, vous pouvez retirer le socle en plastique ainsi que le cylindre en plastique.
- Vérifier que le cylindre est bien stable et bien positionné (à 90° par rapport à l'axe de pressée).
- S'il y a des obstructions, des corps étrangers à l'intérieur du canal de pressée, bien les éliminer avant de mettre le cylindre.

- **Préchauffage**
- Mettre le cylindre au four (froid) puis chauffer à 290°C à raison de 4°C/min. Quand les 290°C sont atteints, maintenir cette température pendant 30 minutes.
  - Ensuite, à raison de 6 °C/min, porter la température à 580 °C et, quand elle est atteinte, la maintenir pendant 30 minutes.
  - A raison de 8 °C/min., porter à la température finale (900 °C) et, quand elle est atteinte, la maintenir pendant au moins 60 minutes.
  - Ne préchauffer ni les lingotins ni le piston de pressée (piston en revêtement) !
  - Ne pas utiliser de piston de pressée en alumine.
  - Quand le préchauffage est terminé, lancer la pressée selon la procédure habituelle.

- **Stockage du revêtement « PressX™ ZR Investment » (poudre):**
- La poudre ne devra pas être mise en présence de matériaux à base de plâtre.
  - La stocker à température ambiante !
  - La pièce dans laquelle elle pourra être conservée jusqu'à la date limite indiquée sur l'emballage ne devra être ni humide ni exposée au gel.

- **Stockage du revêtement « PressX™ ZR Investment » (liquide) :**
- Le liquide de mélange étant sensible au gel, ne pas le stocker à des températures inférieures à 5 °C (température à partir de laquelle il va cristalliser). Pour le cas où ce liquide viendrait à geler, il serait alors inutilisable.

- **Warnhinweise**
-  produit nocif
- La poudre du revêtement « PressX™ ZR Investment » contient de très fines particules de quartz qui, si elles sont inhalées, peuvent provoquer des maladies pulmonaires (silicose, cancer du poumon entre autres). Par conséquent, toujours bien porter un masque respiratoire afin de ne pas les inhaler.
  - Ne pas ouvrir le four de préchauffage pendant qu'il chauffe car les vapeurs de cire qui en sortiraient sont inflammables au contact de l'air !
  - Toutes ces indications ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent à notre niveau de connaissances et au stade de développement technologique actuels. Nous garantissons certes l'irréprochable qualité de nos produits mais ne pourrions toutefois engager notre responsabilité pour le cas où les résultats obtenus aux étapes ultérieures ne seraient pas à la hauteur car, en règle générale, les paramètres qui conditionnent ces résultats ne dépendent pas de nous.

Istruzioni di lavorazione

La PressX™ ZR Investment è una massa di rivestimento a legante fosfatico di tipo 1 (ISO 15912). Il prodotto viene consigliato esclusivamente per l'uso con la tecnica di pressatura in associazione ai pellets PressX™ ZR.


- **Attenzione**
- La PressX™ ZR Investment Powder e il rispettivo liquido non devono mai essere miscelati con componenti di altri sistemi di masse per rivestimento (ad es. IMAGINE® PressX™ o Wilavest Quick).
- **Utilizzo della muffola**
- 100 g = introdurre massimo una corona singola per la sovrappressatura più un inlay o un onlay o una veneer integrali quindi privi di struttura
  - 200 g = introdurre massimo tre corone singole o un ponte di tre elementi per la sovrappressatura più un inlay o un onlay o una veneer integrali quindi privi di struttura
- Per poter definire con precisione la quantità necessaria dei pellets PressX™ ZR è necessario pesare i modellati in cera dopo l' applicazione dei perni di alimentazione.
- < 0.5 g Peso della cera = 1 pellet da pressatura
  - 0.5 – 1.1 g Peso della cera = 2 pellets da pressatura
- Si possono utilizzare al massimo due pellets da pressatura per ogni canale di pressatura.
- **Rapporto di miscelazione per sovrappressatura e per pressature di inlays, onlays e veneers Press Investment Pulver Press Investment Liquid\* Acqua distillata**

Press Investment Pulver	Press Investment Liquid*	Acqua distillata
100 g	9 ml	14 ml
200 g	18 ml	28 ml
300 g	27 ml	42 ml
400 g	36 ml	56 ml
600 g	54 ml	84 ml

\* La concentrazione del Press Investment Liquids è all'incirca del 40 %.

- **Lavorazione**
- Misurare e preparare il liquido.
  - Versare la polvere e miscelare tutto molto bene a mano con la spatola.
  - Mescolare per 90 sec sottovuoto.
  - È controindicato l'indurimento sotto pressione.
  - La temperatura ambiente deve essere da 18 a 25 °C al massimo. Una temperatura ambiente più elevata accelera il processo chimico di presa.
- **Realizzazione del cilindro di pressatura**
- Versare il rivestimento utilizzando il metodo abituale. Separare la base e la muffola in resina dal cilindro in rivestimento dopo 45–60 min. dall'indurimento.
  - Controllare se la muffola è applicata correttamente e saldamente (90° rispetto alla direzione di pressatura).
  - Rimuovere eventuali impurità e corpi estranei presenti nel canale di pressatura prima di inserire il cilindro nel forno.
- **Preriscaldamento**
- Mettere il cilindro all'interno del forno freddo, accenderlo aumentando gradualmente il calore di 4 °C/min fino a 290 °C e stazionare 30 min.
  - Aumentare quindi gradualmente il calore di 6 °C/min fino a 580 °C e stazionare 30 min.
  - Aumentare il calore di 8 °C/min arrivando ad una temperatura finale di 900 °C. La temperatura finale deve essere mantenuta per almeno 60 min.
  - I pellets da pressatura e il pistone da pressatura in rivestimento non devono essere preriscaldati!
  - Non utilizzare pistoni da pressatura in ossido di alluminio.
  - Terminato il tempo di mantenimento della temperatura finale di preriscaldamento procedere alla pressatura secondo il sistema abituale.

- **Istruzioni per la conservazione dell'Investment Powder**
- Non conservare la massa di rivestimento nelle vicinanze di materiali contenenti gesso.
  - Conservare a temperatura ambiente!
  - La massa di rivestimento può essere conservata in ambienti asciutti e al riparo dal gelo fino alla data di scadenza indicata sulla confezione.

- **Istruzioni per la conservazione dell'Investment Liquid**
- Il liquido teme il gelo e non deve essere conservato ad una temperatura inferiore ai 5 °C (può cristallizzare). Una volta cristallizzato il liquido perde le sue caratteristiche e pertanto non deve più essere utilizzato.
- **Indicazioni per la sicurezza**
-  Nocivo per la salute
- La Press Investment Pulver contiene polvere fine di quarzo che, inalata, può causare patologie polmonari (silicosi o tumore). Non inalare la polvere e indossare una maschera adeguata per la respirazione.
  - Durante la fase di riscaldamento non aprire il forno di preriscaldamento perché i vapori di cera sprigionati potrebbero incendiarsi al contatto con l'aria!
  - Le presenti indicazioni, compilate secondo scienza ed in base ad accurati esami, corrispondono all'attuale livello di conoscenza tecnica. Garantiamo una qualità ineccepibile dei nostri prodotti ma non rispondiamo dei risultati riscontrabili nella successiva lavorazione che sono generalmente al di fuori della nostra capacità di controllo.

Instrucciones de uso

PressX™ ZR Investment es un revestimiento a base de fosfato del tipo 1 (según la norma ISO 15912), el cual se recomienda exclusivamente para la técnica de prensado en combinación con los pellets PressX™ ZR.

- **Atención**
- Tanto los polvos como el líquido PressX™ ZR Investment no deberán mezclarse de ninguna manera con los componentes de otros sistemas de revestimiento (p. ej. IMAGINE® PressX™ o Wilavest Quick).
- **Carga de cilindros**
- 100 g = como máximo una corona individual a sobreprensar; adicionalmente un inlay, onlay o bien una carilla sin subestructura
  - 200 g = como máximo tres coronas individuales o un puente de tres elementos a sobreprensar; adicionalmente un inlay, onlay o bien una carilla sin subestructura
- Para la determinación exacta de la cantidad necesaria de pellets PressX™ ZR, por favor, pese los objetos de cera con los bebederos.
- < 0.5 g Peso de la cera = 1 pellet
  - 0.5 – 1.1 g Peso de la cera = 2 pellets
- Pueden utilizarse como máximo dos pellets por canal de prensado.


- **Proporción de mezcla para el sobreprensado y prensado de inlays, onlays y carillas**

Polvos Press Investment	Líquido Press Investment*	Agua destilada
100 g	9 ml	14 ml
200 g	18 ml	28 ml
300 g	27 ml	42 ml
400 g	36 ml	56 ml
600 g	54 ml	84 ml

\* La concentración del líquido Press Investment es de aprox. un 40 %.

- **Elaboración**
- Vertir el líquido.
  - Añadir los polvos y entremezclar bien a mano con una espátula.
  - Agitar durante 90 seg. bajo vacío.
  - Una puesta en revestimiento bajo presión está contraindicada.
  - Temperatura ambiente entre 18 y como máx. 25 °C. Una temperatura ambiente más alta aceleraría el proceso químico durante el fraguado.
- **Puesta en revestimiento del cilindro de prensado**
- La puesta en revestimiento es llevada a cabo de manera habitual. Después del tiempo de fraguado de 45–60 min se retira la base y el cilindro de acrílico.
  - Por favor compruebe el asiento seguro del cilindro (90° hacia la dirección de prensado).
  - Posibles irregularidades e impurezas dentro del canal de prensado deberán eliminarse antes de colocar el cilindro.
- **Precalentamiento**
- Posicionar el cilindro en el horno frío y calentar éste con una velocidad de calentamiento de 4 °C/min. a 290 °C, tiempo de mantenimiento de la temperatura: 30 min.
  - Calentar el horno a continuación con una velocidad de calentamiento de 6 °C/min. hasta alcanzar éste una temperatura de 580 °C y mantener ésta durante 30 min.
  - El horno es calentado ahora con una velocidad de calentamiento de 8 °C/min. hasta alcanzar la temperatura final de 900 °C. Ésta tendrá que mantenerse como mínimo durante 60 min.
  - ¡Los pellets y el embolo de prensado no deberán precalentarse!
  - No utilizar embolos de prensado de óxido de aluminio.
  - Una vez finalizada la fase de precalentamiento se iniciará el proceso de prensado de manera habitual.
- **Indicaciones para el almacenamiento de los polvos del revestimiento**
- El revestimiento no deberá entrar en contacto con materiales que contengan yeso.
  - ¡Almacenar a temperatura ambiente!
  - El revestimiento puede almacenarse en espacios secos y protegidos contra las heladas hasta la fecha de caducidad imprimida en el embalaje.

- **Indicaciones para el almacenamiento del líquido del revestimiento**
- El líquido es sensible a las heladas, razón por la que no deberá almacenarse a temperaturas inferiores a 5 °C (cristalización). Una vez helado, el líquido se hace inutilizable y no podrá ya emplearse más.

- **Indicaciones de advertencia**
-  Nocivo para la salud
- Los polvos Press Investment contienen polvo fino de cuarzo, el cual puede provocar enfermedades pulmonares (silicosis o cáncer) al respirarse. No respirar el polvo y llevar una adecuada máscara de respiración protectora.
  - ¡No abrir el horno de precalentamiento durante la fase de calentamiento, puesto que los vapores de cera producidos podrían incendiarse al aire libre!
  - Las indicaciones susodichas han sido hechas de buena fe y tras haberlas comprobado cuidadosamente. Corresponden al estado actual de la técnica. Garantizamos una calidad impecable de nuestros productos, sin embargo, no respondemos de los resultados de un posible procesamiento ulterior, los cuales se producen por regla general fuera de nuestra área de influencia.